

TS251

SENSOR DE HUMEDAD RELATIVA AMBIENTE

MANUAL DEL USUARIO

Rev. 01

Tecmes Instrumentos Especiales SRL

www.tecmes.com

TS251 – Sensor Humedad Relativa Ambiente

Descripción

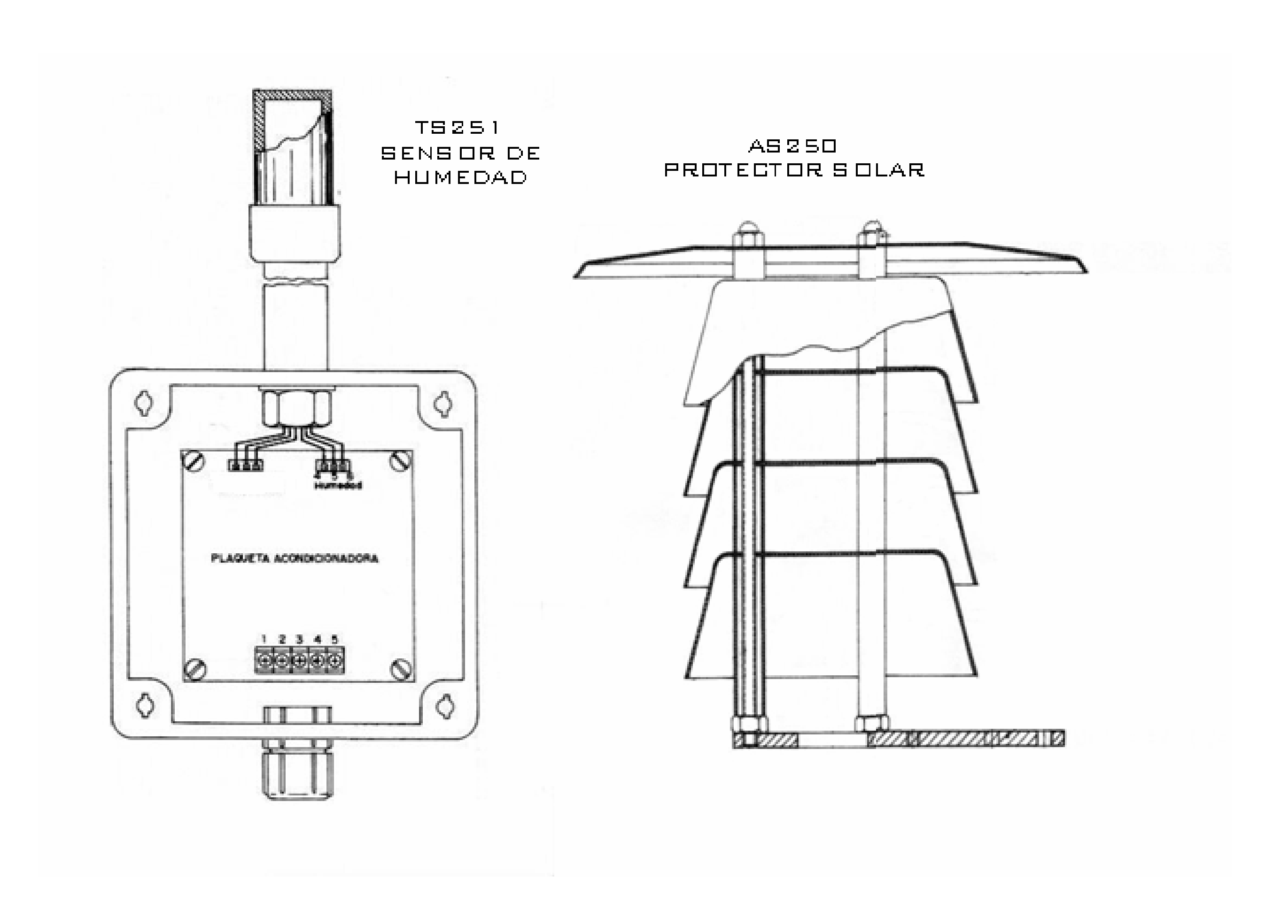
El Sensor Tecmes modelo TS251 se utiliza para medir Humedad Relativa Ambiente en todo su rango.

La medición se realiza a través de un Circuito Integrado en el cual un Capacitor modifica su valor de Capacidad en proporción a la existencia de humedad en aire.

A esto se incorpora una electrónica de acondicionamiento de señal lo cual permite calibrar las mediciones con precisión en el rango deseado.

El elemento sensor se encuentra alojado dentro de un cabezal de aluminio ranurado y recubierto con un filtro, lo cual le da protección mecánica a los sensores, permite el contacto directo con el aire y evita el ingreso de polvo y partículas del aire.

Adicionalmente se utiliza como accesorio un Protector Solar el cual impide el calentamiento por exposición directa al sol y tiene una construcción tal que favorece la autoventilación del sistema.



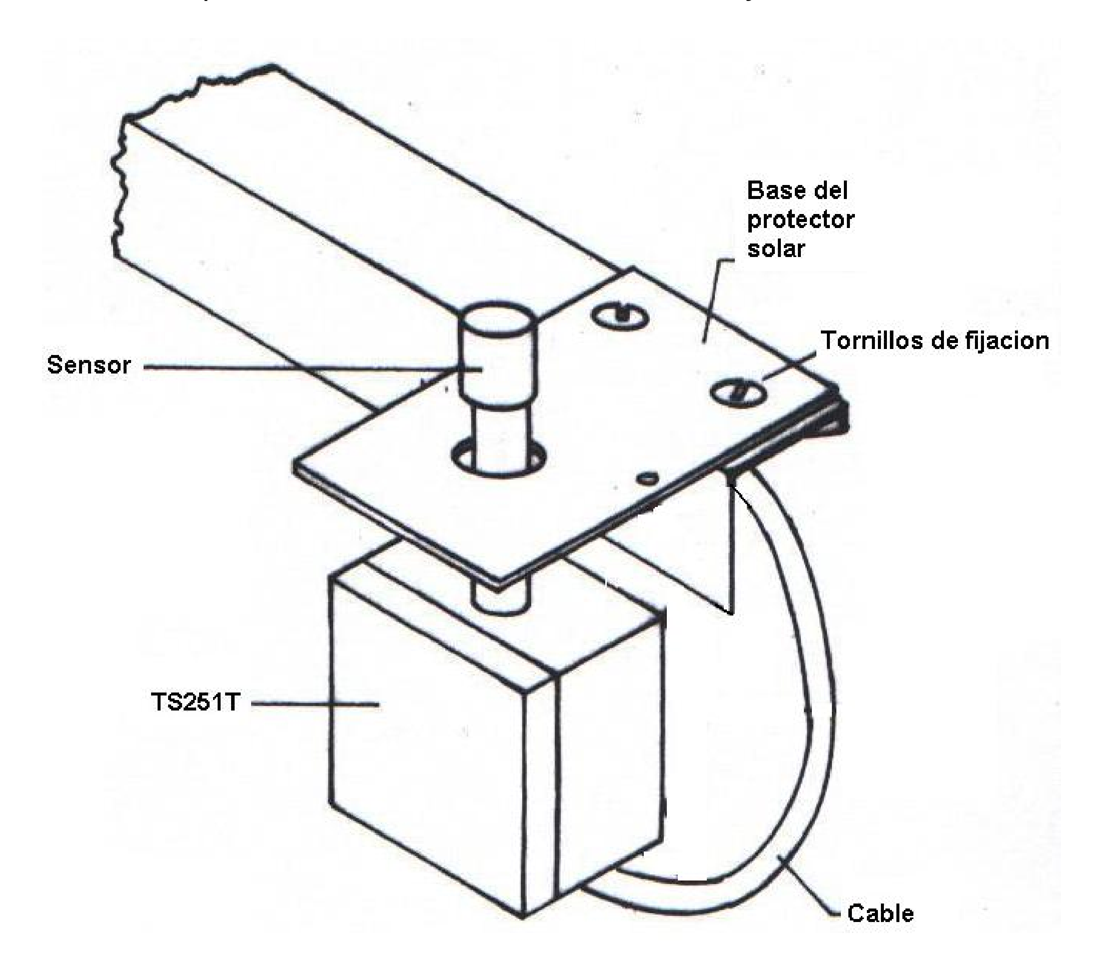
Especificación Técnica

Rango de Medición:	0 a 100 %
Rango de Salida:	500 a 4000 mV
Sensibilidad de Salida:	35 mV / %
Exactitud:	± 3 %
Transductor:	de tipo Capacitivo
Alimentación:	9 a 16 Vcc (12Vcc típico)
Consumo:	5 mA

Instalación

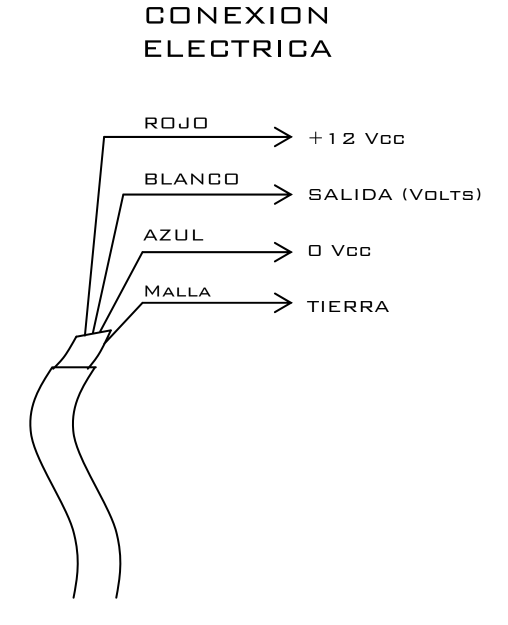
1. Fijación
   El sensor se instala mediante un accesorio soporte, el cual a su vez se instala en una torre o mástil a la altura deseada.

2. Para proceder al montaje, en primer lugar se arma el conjunto de Sensor y Protector Solar los cuales se unen con 2 tornillos. Una vez logrado el conjunto este se fija al caño soporte mediante 2 tornillos con tuercas y arandelas.



3. Si en la instalación el cable del sensor no llega hasta el equipo de medición, se puede utilizar una caja de empalmes para prolongación del mismo. En este caso se recomienda utilizar un cable de prolongación de 3 hilos, sección mayor a 0,25 mm^2 y blindaje electrostático. También se deben mantener los colores de los cables del sensor al realizar el empalme de prolongación.

4. El cable del sensor o prolongación se conecta al equipo de medición, respetando la asignación de colores definida en el esquema de “Conexión Eléctrica”



Soluciones Practicas

Antes de llamar al Servicio Técnico, vea como proceder en caso que su equipo presente alguna de las anormalidades descriptas abajo:

Problema	Causas Probables	Soluciones
Entrega 0Vcc. en la salida	Cables en cortocircuito o mal conectados	Verificar conexiones y ausencia de cortocircuitos entre conductores
	Falta de alimentación	Verificar Valimentación(12Vcc) entre cables rojo y azul
Medición errónea	Sensor mal escalado	Corregir parámetros de escalado
	Sensor descalibrado	Enviar al Servicio Técnico

Si la anormalidad persiste y no se puede solucionar de acuerdo con las orientaciones indicadas, desenergize el equipo y consulte al Servicio Técnico.